SIPOS AKTORIK

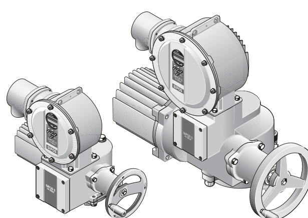
SIPOS 5 HiMod

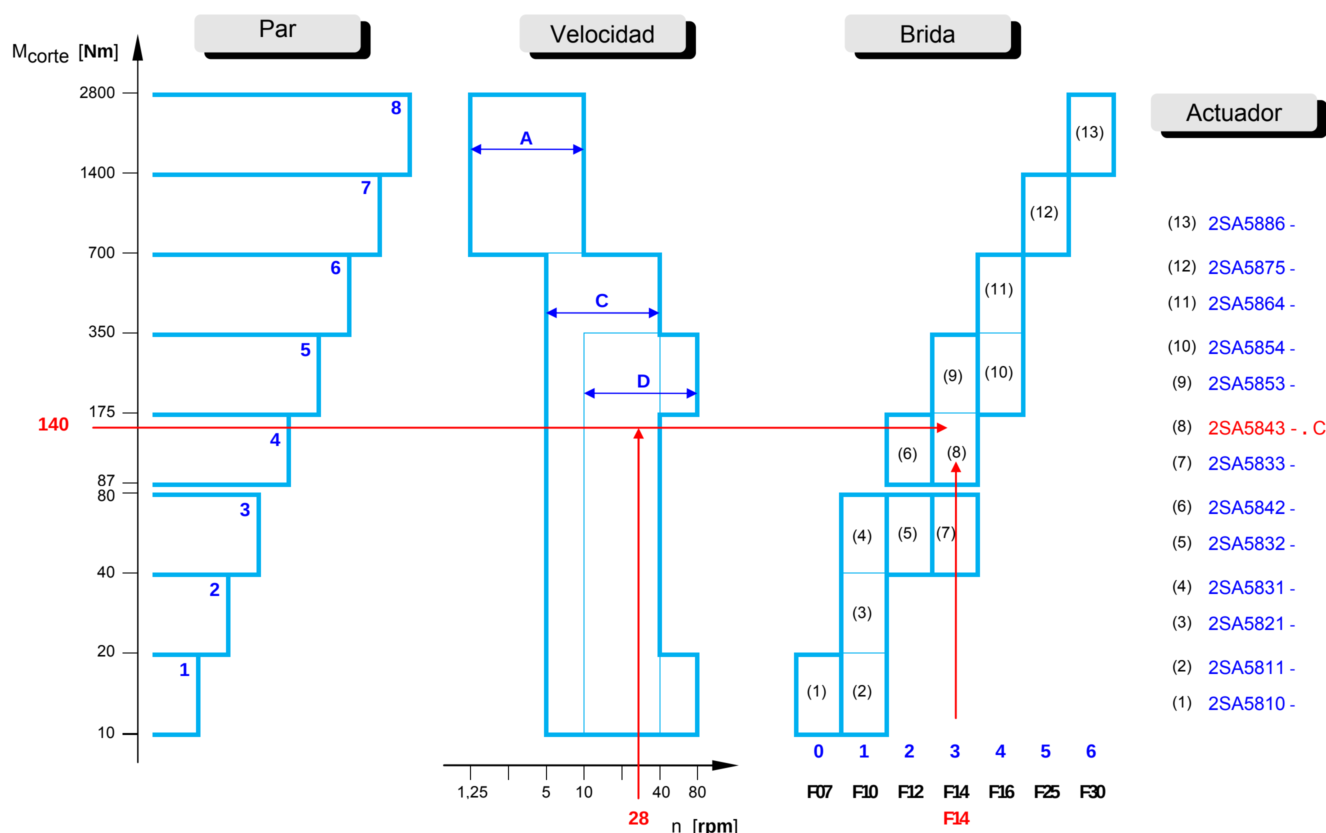
Actuadores eléctricos de giro para regulación en servicio continuo

EN 15714-2 Klasse D

con certificación según DIN ISO 9001

Datos de pedido





Datos de pedido

Descripción de la ejecución estándar

- Modo de servicio: modulación permanente clase D según EN 15714-2
  para todas las combinaciones de par de giro y velocidad en el márgen de temperatura -20°C a +60°C
- Grado de protección IP67 según DIN EN 60529 (IP 68 bajo consulta)
- Protección totalmente electrónica del motor, corrección automática de secuencia de fases
- Corriente de arranque menor que la intensidad nominal
- Tolerancia de la tensión de conexión -10% / +15% sobre el rango de tensión seleccionado, rango de frecuencia 40 – 70 Hz
  (pleno par de fuerzas en caso de fluctuaciones en la tensión de red de -30% / +20%)
- Temperatura ambiente admisible: -20°C a +60°C, temperaturas superiores previa petición
- Conexión eléctrica: conector redondo con conexión por tornillos, doble estanco – protección polvo-agua cuando se retira el enchufe
- Posibilidad de montaje de la unidad electrónica separada del actuador
- Volante para accionamiento de emergencia (*¡está desacoplado durante el funcionamiento del motor!*)
- "no intrusivo": ajuste/parametrización sin abrir el actuador
- Arranque suave por convertidor de frecuencias integrado, módulo de mando y potencia integrado
- Exactitud de regulación extremadamente elevada: máx. 0,1 a 0,2% de desviación de la carrera total
- Velocidad ajustable, 7 opciones seleccionables; factor de escalonamiento 1,4
- Diferentes velocidades de giro ajustables para APERTURA, CIERRE, APERTURA DE EMERGENCIA y CIERRE DE EMERGENCIA
- Desconexión en función del par ajustable en escalones de 10%, de 50 a 100% $Md_{máx}$
- Desconexión en función de la carrera ajustable de forma continua
- Posibilidad de memorizar 3 curvas de par de la válvula
- Resistencia a la fatiga por vibración según EN 60068-2-6 hasta 5 g en caso de colocación separada de la unidad electrónica
- Guiado de usuario a través de pantalla, muchos idiomas disponibles
- Posibilidad de alimentación externa de la unidad electrónica 24 V.c.c (consumo de corriente en función de la ejecución a partir de 90 mA)
- Valor de posición actual analógico 0/4 – 20 mA
- Posición de consigna analógica (regulador de posición) 0/4 – 20 mA
- 5 años de garantía para engranaje y motor

Referencia

1 2 3 4 5	6	7	-	8	9	10	11	12	-	13	14	15	16	Código
2SA58			-				2		-	4			4	

páginas 3 y 4

Par máx. de posicionamiento (par en modo control lazo cerrado)	**Par de desconexión** ajustable [Nm] >> de forma estándar está ajustado el valor más bajo (50% $Md_{máx}$) << Ajuste distinto del par de desconexión, véase Otras ejecuciones "**Y01**"	Peso ≈ [kg]		Precio catálogo
15	**10 – 20**	20	**1**	
30	**20 – 40**	22	**2**	
60	**40 – 80**	36	**3**	
125	**87 – 175**	39	**4**	
250	**175 – 350**	70	**5**	
500	**350 – 700**	70	**6**	
1000	**700 – 1400**	137	**7**	
2000	**1400 - 2800**	137	**8**	

Tamaño de la brida de acoplamiento

DIN ISO 5210	DIN 3210	para los márgenes de par de desconexión [Nm]									Sin sobreprecio
F07	**-**	10-20								**0**	
F10	**G0**	10-20	20-40	40-80						**1**	
F12	**-**			40-80	87-175					**2**	
F14	**G1/2**			40-80	87-175	175-350				**3**	
F16	**G3**					175-350	350-700			**4**	
F25	**G4**							700-1400		**5**	
F30	**G5**								1400-2800	**6**	

Forma del eje de salida

Ejecución del eje final – Forma	DIN 1)	10 – 20	20 – 40	40 – 80	87 – 175	175 – 350	350 – 700	700 – 1400	1400 – 2800	Eje con			Sobreprecio a continuación
A	ISO 5210									Casqu. roscado	**0**		
	103 2)									+ Rosca trapez.		Referencia con „ – Z " + **Y 1 8**	
B1	ISO 5210	sin sobreprecio								Casqu. enchuf.	**2**		
C	3338									Acoplam. garras	**3**		
B3	ISO 5210									Tala. con ranura	**5**		
B2 / B4 3)	ISO 5210									Tala. con ranura	9	**H 2 Y**	

1) Modelo de árbol final conforme a DIN 3210 sobre demanda
2) Sobreprecios para casquillos con rosca trapezoidal LH según DIN 103, parte 2, diámetro nominal de rosca, serie 1.
La rosca trapezoidal debe especificarse, p. ej. **Tr 16 x 4 LH DIN 103**.
3) Es obligatorio especificar el diámetro del taladro especial, p. ej. **ø 26 con chaveta A8x7 DIN 6885.**

= sin sobreprecio

Datos de pedido

Referencia

1 2 3 4 5 6 7	-	8 9 10 11 12	-	13 14 15 16	Código
2SA58 _ _	-	_ _ _ 2 _	-	4 _ _ 4	_ _ _

página 2 página 4

Velocidad del eje de salida [rpm]

Margen de velocidad	para los márgenes de par de desconexión [Nm]								ajustado a 4)		Sin sobre-precio
1,25 – 10							700-1400	1400-2800	3,5	**A**	
5 – 40	10-20	20-40	40-80	87-175	175-350	350-700			14	**C**	
10 – 80	10-20				175-350				28	**D**	

4) andere Einstellung der Abtriebsdrehzahl - siehe weitere Ausführungen „**Y07**“

Tensión de alimentación

tolerancia admisible de la tensión: **-10% / +15%** y/o **-30% / +20%** 5)

Rango de frecuencia **40 – 70 Hz**

Margen de tensión	para los márgenes de par de desconexión [Nm]									Sin sobre-precio
1x 6) **AC 110 – 115 V**	10-20	20-40	40-80						**B**	
1x **AC 220 – 230 V**	10-20	20-40	40-80						**D**	
3x **AC 190 – 200 V**	10-20 (**sólo 5 – 40 rpm**)	20-40	40-80						**J**	
3x **AC 380 – 460 V**	10-20	20-40	40-80	87-175	175-350	350-700	700-1400	1400-2800	**E**	

5) Pleno par de fuerzas en caso de fluctuaciones en la tensión de red de -30% hasta +20% (en el margen de tensión baja de -30% hasta -10%, el desplazamiento se producirá en un caso dado a una velocidad de salida reducida)

6) Margen de velocidad reducido a 5-20 rpm

Detección de posición

niP (transductor de posición no intrusivo),

con detección de carrera sin contacto (sin batería), almacenado a prueba de corte de corriente, resolución 0,0005% — **2**

Sin sobre-precio

Tubo protector del husillo

Medidas desde el borde superior de la caja de cambio

Ejecución	para los márgenes de par de desconexión [Nm]: 10 – 20	20 – 40	40 – 80	87 – 175	175 – 350	350 – 700	700 – 1400	1400 – 2800		Sobre-precio a conti-nuación
Sin	¡Imposible montar a posteriori! sin sobreprecio								**0**	
Estándar	230 mm		320 mm		320 mm				**1**	
Prolongado	470 mm		710 mm		710 mm				**2**	
Preparado 7)									**3**	

7) Recomendado en caso de montaje en corredera

Unidad electrónica con estación de mando local (con cierre)

4/8 entradas/salidas binarias 24 V CC,
con separación galvánica,
1 salida analógica 0/4 – 20 mA (valor de posición actual),
1 entrada analógica 0/4 – 20 mA (posicionador),
Programación con pulsadores y display — **4**

Sin sobre-precio

Ampliación de la unidad electrónica

Interfaz Bluetooth para comunicacón inalámbrica con COM-SIPOS, véase Otras ejecuciones “**C50**“

		Sobre-precio
Sin ampliación de hardware	**A**	
Tarjeta de relés con 5 salidas (función NC y NA)	**B**	
PROFIBUS DP, 1 canal con servicios V1 y V2	**C**	
PROFIBUS DP, 2 canales (redundancia) con servicios V1 y V2	**D**	
MODBUS RTU 1 canal	**E**	
MODBUS RTU 2 canales (redundancia)	**F**	
HART via salida analógica (ABRIR, CERRAR / salidas binarias)	**J**	
HART via salida analógica (ABRIR, CERRAR / salidas binarias) + tarjeta de relés	**K**	

= sin sobreprecio

Datos de pedido

Referencia

1 2 3 4 5	6 7	-	8 9 10 11 12	-	13 14 15 16	Código
2SA58	☐☐	-	☐☐☐2☐	-	4☐☐4	☐☐☐

páginas 2 y 3

Funcionalidad del Software		Sobre-precio
Posicionador	B	(sin sobreprecio)
Controlador de proceso	C	
Posicionador + Ajuste de la velocidad en función de la carrera	E	
Posicionador + Ajuste externo analógico de la velocidad	G	
Regulador de posición con función proporcional / rango partido	H	
Posicionador + Tiempos de ajuste de libre regulación en función del recorrido	K	
Controlador de proceso + Tiempos de ajuste de libre regulación en función del recorrido	L	

Otras ejecuciones (añadir "**-Z**" a la referencia)

Ajuste/programación a petición del cliente

			Sobre-precio
Par de desconexión ajustado a	➔ además: **...** **Nm** en dirección ABRIR y**...** **Nm** en dirección CERRAR >> de serie está ajustado al 50 % de $Md_{máx}$ <<	Y 0 1	(sin sobreprecio)
Velocidad de salida ajustada a	➔ además: **...** **rpm** (7 escalones, factor escalonamiento 1, 4) >> de serie está ajustada el escalón 4 <<	Y 0 7	(sin sobreprecio)
Otro ajuste/programación	➔ además: ¡Incluir **el formulario de programación**!	Y 1 1	
Programación software específico para el cliente		Y 9 9	consultar

COM-SIPOS-interfaz de programas

(estándar: conexión de enchufe COM-SIPOS externa)

Cable de PC para conexión COM-SIPOS externa, Ref. 2SX5100-3PC06		
Conexión inalámbria via interfaz Bluetooth (unidad electrónica con tapón de macrolón en vez de metal)	C 5 0	(sin sobreprecio)

Montaje separado

Kit de montaje incl. escuadra y estribo para tubería (los extremos de los cables pueden conectorizarse)
>> Otras versiones bajo consulta <<

Cables de conexión con envolventes de conexión para unidad electrónica y unidad de reductor terminado montado ➔ adicional: Longitud de cable **R7.**			S 4 1	
Cables apantallados	3m de long.	(Topflex-611C-Pur + LIY11Y)	R 7 0	
Cables apantallados	5m de long.	"	R 7 1	
Cables apantallados	10m de long.	"	R 7 2	

Placa del cliente y documentación del producto

(Documentación de producto estándar: instrucciones de servicio en alemán y placa de características en alemán e inglés)

Placa personalizada	con rotulación libre	B 0 0	
Otro idioma	instrucciones de servicio monolinguë, placa de características idioma extranjero/inglés: **CN** (B58), **CZ** (B55), **DK** (B62), **ES** (B51), **FI** (B54), **FR** (B50), **GB** (B49), **GR** (B60), **IT** (B52), **PL** (B57), **PT** (B64), **RO** (B59), **RU** (B53), **SA** (B65), **SE** (B56), **SK** (B61), **TR** (B63)	B . .	(sin sobreprecio)

Pintura en ejecución distinta / grado de protección

(Ejecución estándar: barnizado de capa gruesa de 80 µm en gris plateado (similar a color RAL 7037) según DIN EN 15714-2 (DIN EN ISO 12944-2), categoría de corrosividad C5, para colocación en el exterior, en clima marítimo e industrial)

Protección anticorrosión muy fuerte, categoría de corrosividad C5 con larga duración de protección	L 3 8	consultar
Color de la pintura de acabado distinta de RAL 7037 ➔ además: Color RAL **....**	Y 3 5	
Grado de protección IP68 (no con Bluetooth)	K 5 1	

>> Otras versiones bajo consulta <<

▨ = sin sobreprecio

© SIPOS Aktorik GmbH
Im Erlet 2 • D-90518 Altdorf
www.sipos.de